

BEDIENUNGSANLEITUNG

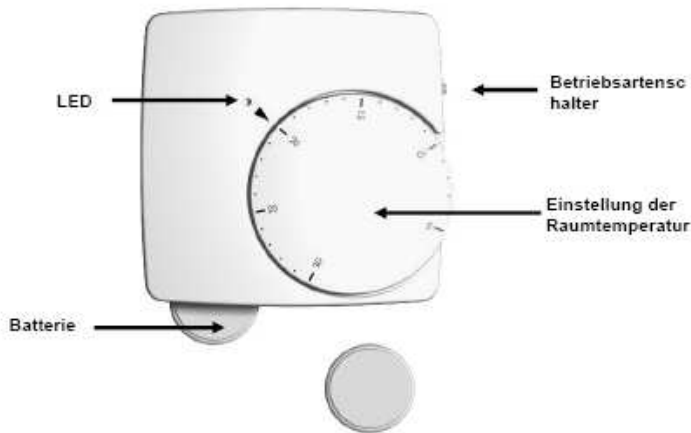
D

Elektronischer Funk-Thermostat Type WFHTRF 001 (WFHT-20033)



BETRIEBSARTEN

- Elektronischer Funk-Thermostat (433,92 MHz) zum Ansteuern von Stellantrieben für Warmwasser-Flächenheizungen
- Betriebsartenschalter für Normalbetrieb (☉), Absenkbetrieb (☾) oder Aus (OFF).
- Jeder Thermostat besitzt eine eigene Funk-Verschlüsselung. Damit ist eine eindeutige Zuordnung zur Funk-Empfängereinheit gewährleistet.
- Dieser Funk-Thermostat arbeitet nur in Verbindung mit einer Einzel Funk-Empfängereinheit oder mit einem Elektrischen Funk-Regelverteiler des Herstellers.



FUNK KONFIGURATION

- Bringen Sie den/die Funk-Thermostat/e in die Nähe des Elektrischen Funk-Regelverteiler (EFR).
- Stellen Sie den Betriebsartenschalter auf Aus (OFF). Sollen mehrere Funk-Thermostate einem EFR zugeordnet werden, bitte alle Thermostate auf Aus (OFF) stellen.
- Um den Funk-Thermostat dem EFR zuzuweisen, muss der EFR zunächst in den Modus "RF init" gebracht werden. Die Vorgehensweise hierzu bitte der Bedienungsanleitung des EFR entnehmen.
- Wurde/n die Zone/n im Modus "RF init" am EFR ausgewählt, wird einfach der Betriebsartenschalter am Funk-Thermostat auf Normalbetrieb (☉) gestellt. Es erfolgt automatisch die Funk-Initialisierung mit dem EFR. Die LED am Funk-Thermostat blinkt grün.
- Nach erfolgreicher Initialisierung den Funk-Thermostaten ausschalten.
- Vorgang bei weiteren Funk-Thermostaten wiederholen.

LED ANZEIGE

Rot: - Heizbetrieb (Wärmebedarf)

Rot blinkend: - Intervall ca. 1 Sek. = Schwache Batterie. Bitte wechseln.

Grün blinkend: - Funk-Signal Übertragung

TECHNISCHE DATEN

Genauigkeit der gemessenen Temperatur	0,1 °C (oder 0,2 °F)
Betriebstemperatur	0 - 50 °C (oder 32 - 122 °F)
Einstellbereich Raumtemperatur	5 - 30 °C (oder 41 - 86 °F)
Regelverhalten	Proportionalband 2 K (15 min)
Schutzart	Schutzklasse II - IP 30
Betriebsspannung	2 Stück 3V (CR2430)
Batterie Lebensdauer	ca. 2 Jahre
Funk Frequenz	433,92 MHz, <10 mW.
Zulassungen	CE, EN 300220-1, EN 301 488-1 (Radio frequency certifications)
Software Version	V 2.0x

USER GUIDE

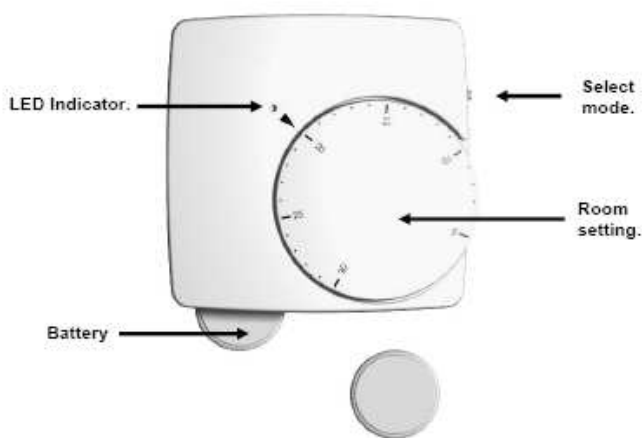
GB

RF basic thermostat WFHTRF 01 (20033)



MODES DESCRIPTION

- Radio frequency RF thermostat (433.92 Mhz) specially designed for water floor heating.
- Personal code on each product.
- Equipped with a switch to select comfort (☀), Off or night reduction (☾) mode.
- To be used only with ours receivers.



RADIO CONFIGURATION MODE

- Turn the thermostat in Off position.
- To assign (*) the RF thermostat with the receiver you must put the receiver in "RF init" mode (please refer to the receiver leaflet).
- After you have just made the thermostat in ☀ or ☾ mode. The thermostat sends its configuration address by radio signal. (The thermostat LED blinks green)
- You can check the good signal reception on the receiver (please refer to the receiver leaflet)
- Now your thermostat is correctly assigned with the receiver, place your thermostat in the room need to be regulated.

* (To configure correctly your thermostat with the receiver you should place the thermostat near to the receiver during the RADIO CONFIGURATION)

LED INDICATOR

- Red:** - Heating indication (During consign adjustment)
- Red Blinking:** - 1 second cycle => Low batteries indication.
- Green blinking:** - Radio transmission (1 flash by transmission)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Measured temperature precision	0.1°C (or 0.2°F)
Operating temperature	0°C - 50°C (or 32°F - 122°F)
Setting temperature range	5°C - 30°C (or 41°F - 86°F)
Regulation characteristics	Proportional band 15min for 2°K
Electrical Protection	Class II - IP30
Power Supply	2 x 3V (CR2430)
Battery operated life	~ 2 years
Radio frequency	433.92 MHz, <10mW.
certifications	CE, EN 300220-1, EN 301489-1 (Radio frequency certifications)
Soft version	V 2.0x



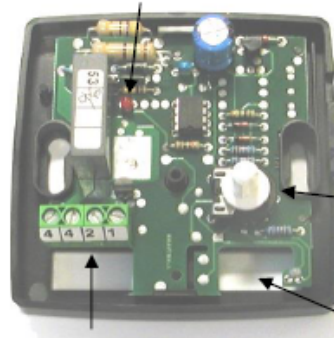
ОПИСАНИЕ

Электронный комнатный термостат WFHT-BASIC предназначен для регулирования температуры в системах напольного отопления (теплые полы). В зависимости от температуры в помещении термостат WFHT-BASIC открывает или закрывает коллекторные сервоприводы, открывая или перекрывая таким образом поток теплоносителя в соответствующих петлях тёплого пола.

СВОЙСТВА

- Бесшумная работа при помощи триак-контакта.
- Регулирование по встроенному температурному датчику
- Две возможности подключения:
 - напрямую к сервоприводам (см. схему подключения на рис. 4 стр. 2 или на внутренней стороне крышки термостата)
 - через коммутационные модули WFHC (см. инструкцию управляющих модулей).
- Светодиодная индикация нагрева

Сигнальный светодиод



Штифт рукоятки установки комнатной температуры

Клеммы подключения:
- питания
- сервопривода

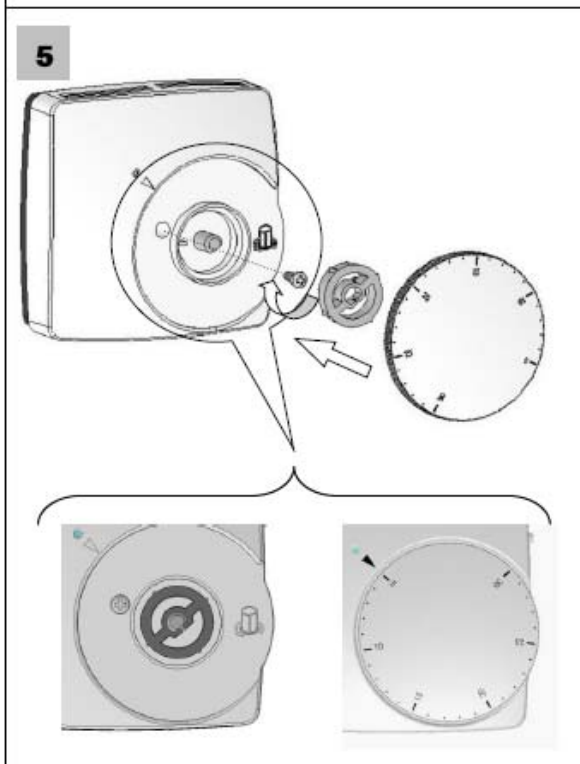
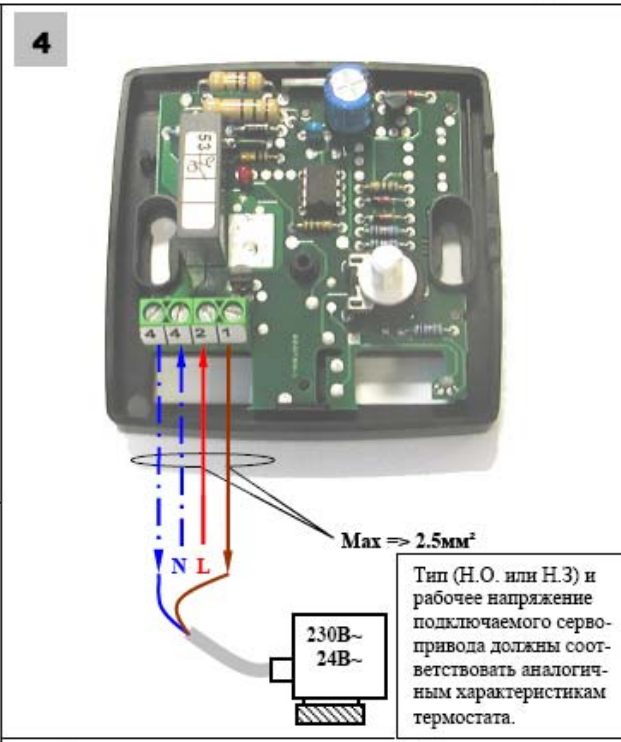
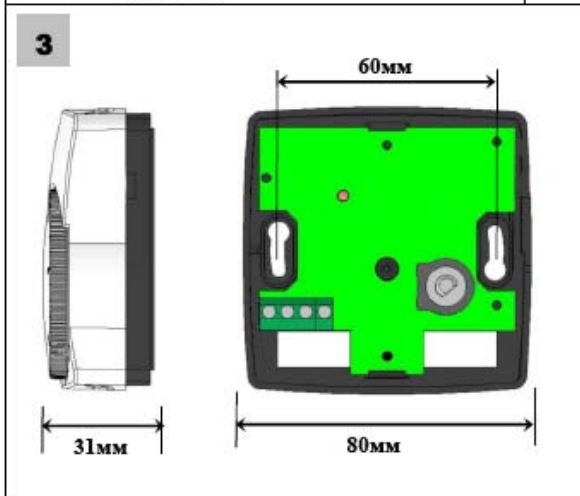
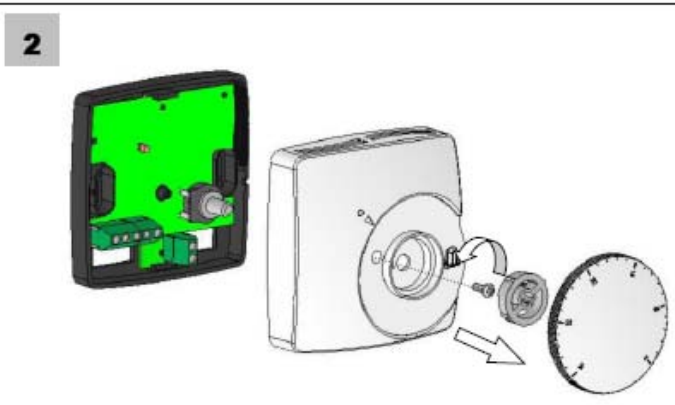
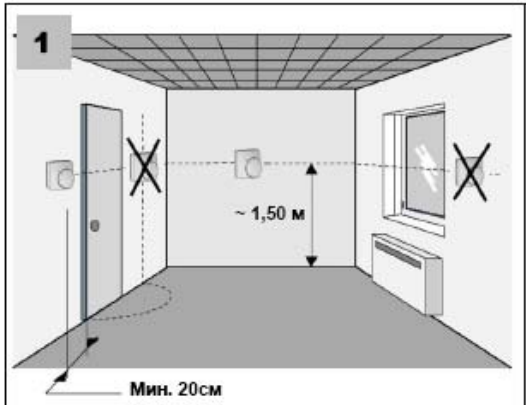
Температурный датчик (NTC 100K)

СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ

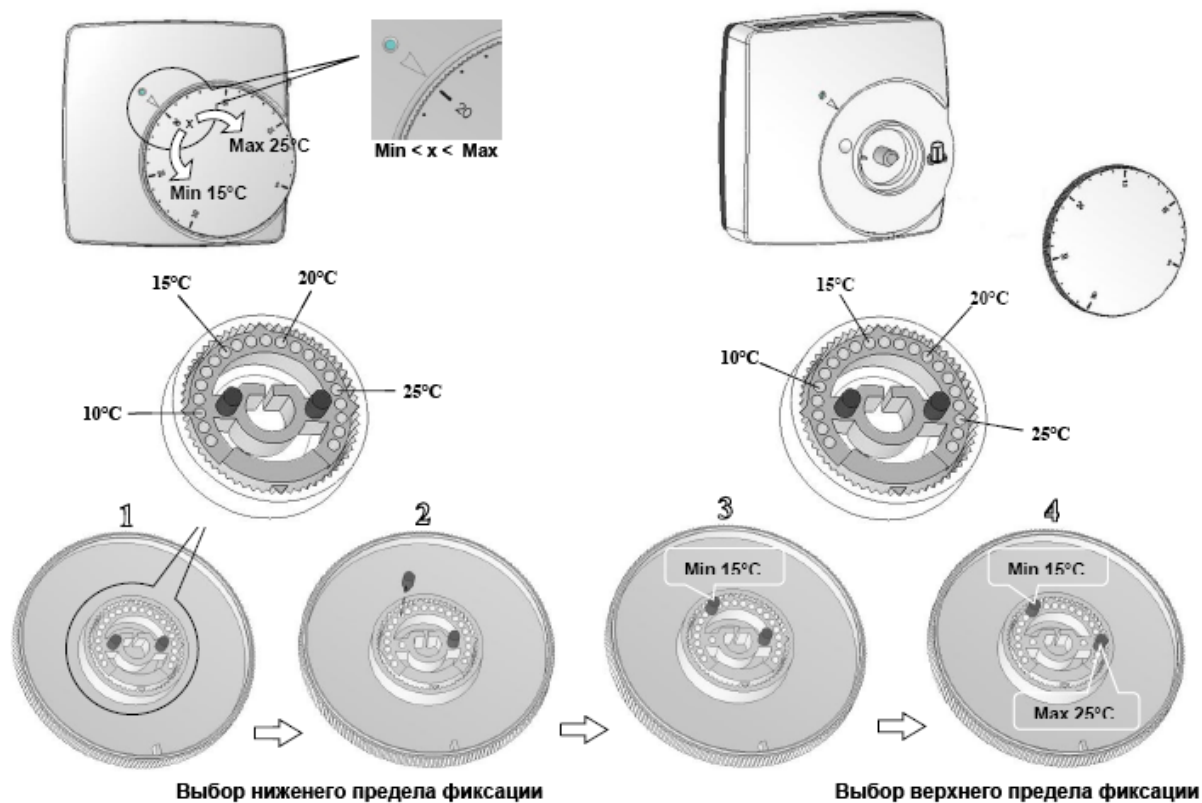
Красный свет диода: нагрев (т.е. подсоединенный сервопривод открыт).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

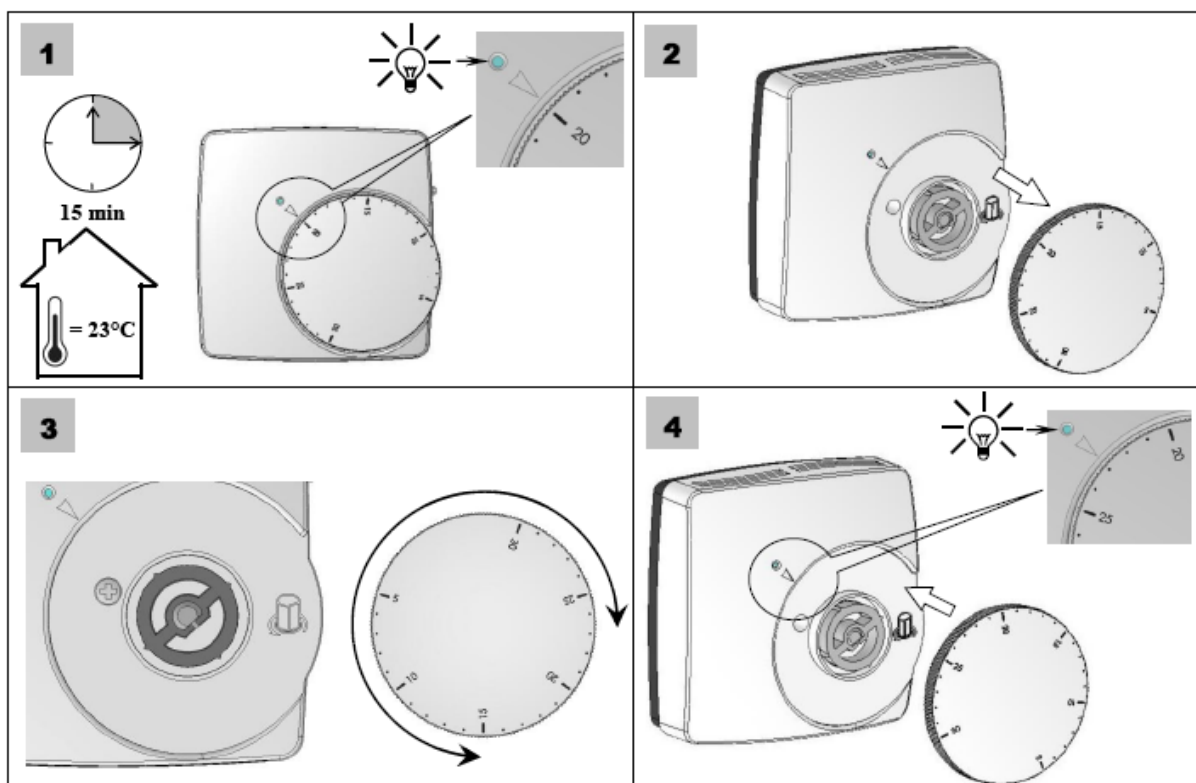
Точность измерения температуры	0,1 °C
Рабочая температура:	0 - 50 °C
Пределы регулирования:	5 - 30 °C
Тип регулирования:	гистерезис 0,5 K
Степень защиты:	Класс II - IP 30
Электропитание (в зависимости от модели)	230 В ~ +/- 10% 24 В ~ +/- 10%
Коммутирующая мощность (в зависимости от модели)	триак контакт 230 В~, 75 Вт триак контакт 24В ~, 15 Вт
Аттестации:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 2006/95/CE (низковольтное электрооборудование), EMC 2004/108/CE (электромагнитная совместимость)
Термостат WFHT-BASIC разработан в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:	



Фиксация пределов регулирования при помощи фиксирующих штифтов



Калибровка термостата проводится минимум через 24 часа после монтажа



Однозонный радиоприемник EHRFR 001



Функции

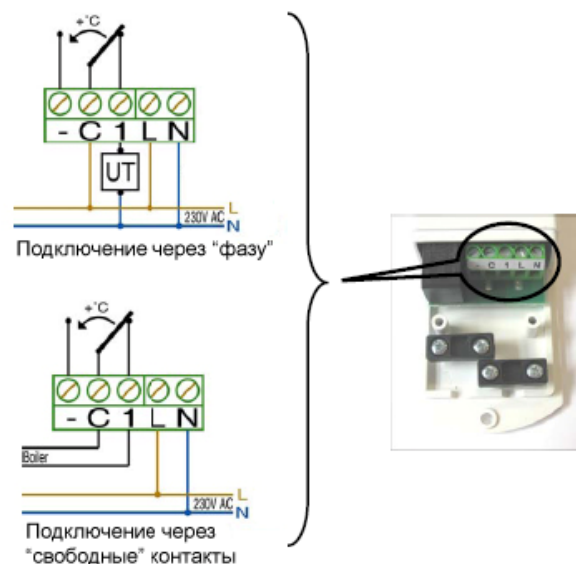
Однозонный приемный радиомодуль может работать в паре с одним радиотермостатом серий WFHT или Milux, чаще всего расположенным в референсном помещении. По команде термостата радиомодуль может управлять одним или несколькими коллекторными приводами, горелкой или насосом. Рекомендуется использование приемного модуля с программируемым термостатом (например Milux Weekly) для достижения максимальной эффективности.

Приемный модуль имеет четыре режима функционирования, переключаемых последовательно кнопкой на панели управления вверху корпуса:

1. Автоматический режим (отопительный прибор включается и выключается по команде радиотермостата)
2. Ручной режим – отопительный прибор принудительно включен
3. Ручной режим – отопительный прибор принудительно выключен
4. RF INIT – режим инициализации радиотермостата и приемного модуля (включается нажатием кнопки в течение 4-х секунд)

Монтаж и инициализация приемного модуля

Модуль устанавливается в любом удобном месте, в пределах 30-40 м от предполагаемого места установки радиотермостата, например, около коллекторного шкафа или в котельной. Подключите отопительный прибор (сервоприводы, насос, горелку и т.п.) в цепь, как показано на рисунке. Для инициализации с радиотермостатом нажмите кнопку в течении 4 секунд, пока приемный модуль не перейдет в режим инициализации. Светящийся светодиод зеленого цвета покажет, что модуль готов к приему радиосигнала. Включите радиотермостат (все остальные радиотермостаты должны быть выключены!). Согласно инструкции термостата включите инициализирующий режим. Мигание зеленого светодиода приемного модуля покажет, что инициализирующий сигнал термостата успешно принят.



Показания светодиодов

Желтый горит – включен ручной режим

Красный горит – идет потребление тепла (отопительный прибор включен в автоматическом или ручном режиме)

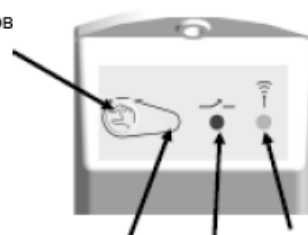
Зеленый горит – модуль в режиме инициализации, ожидание сигнала от термостата

Зеленый мигает быстро – прием радиосигнала от термостата

Зеленый мигает медленно – ошибка.

Проверьте элементы термостата, не превышен ли радиус уверенного приема, нет ли постоянных источников сигнала той же частоты (433,92 МГц) в непосредственной близости от приемника.

Переключатель режимов



Желтый

Красный

Зеленый

Технические характеристики:

Рабочая температура

0 – 50 °C

Питание:

220 В ± 10%

Класс защиты

II – IP 44

Рабочая частота

433,92 МГц, < 10 мВ

Радиус уверенного приема, на открытом пространстве
внутри здания

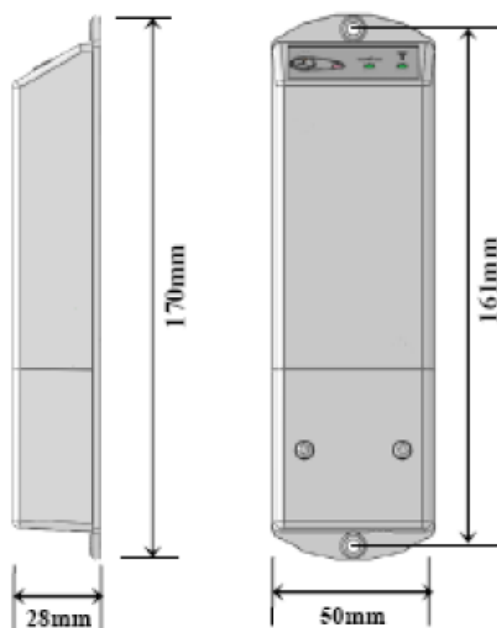
100 м

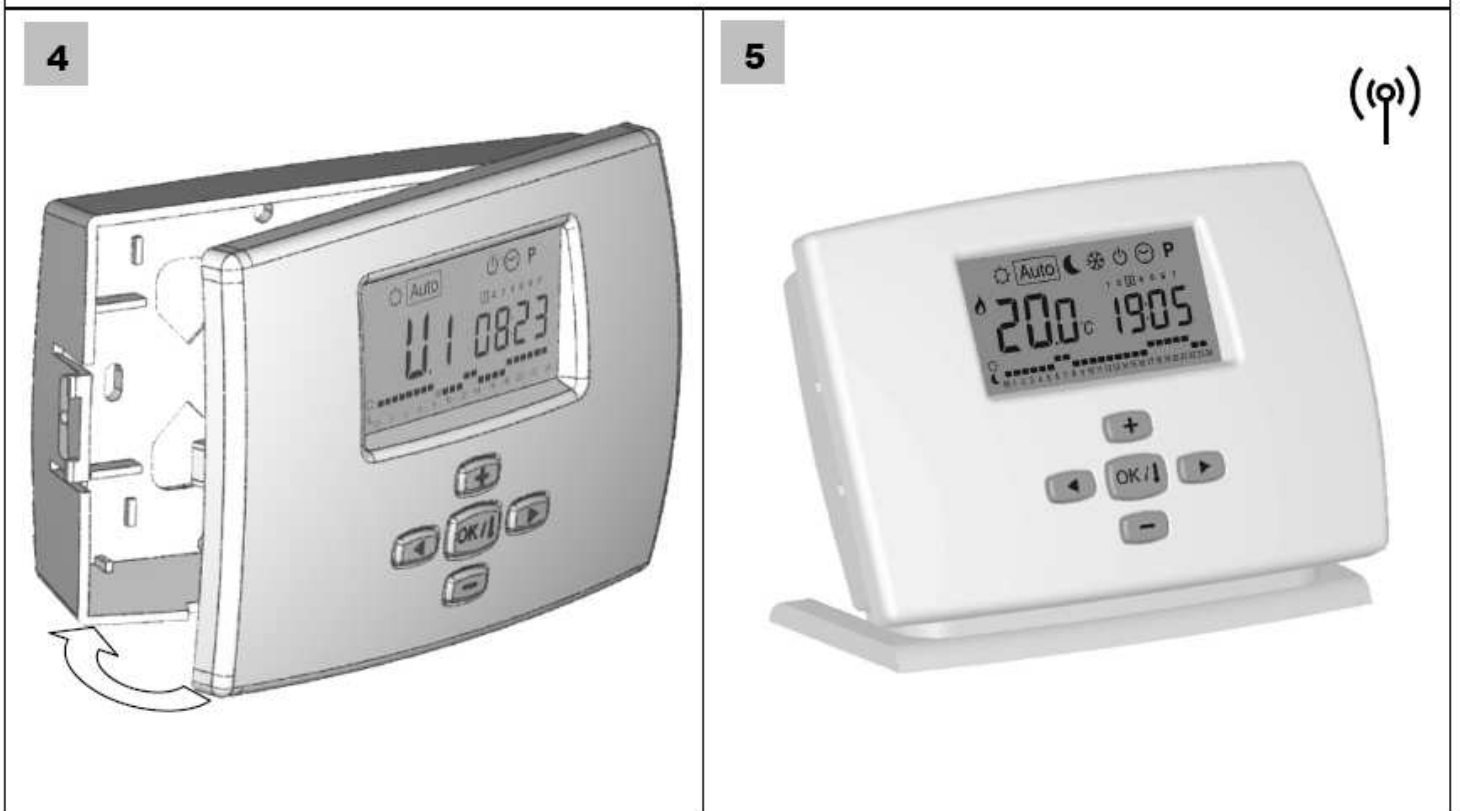
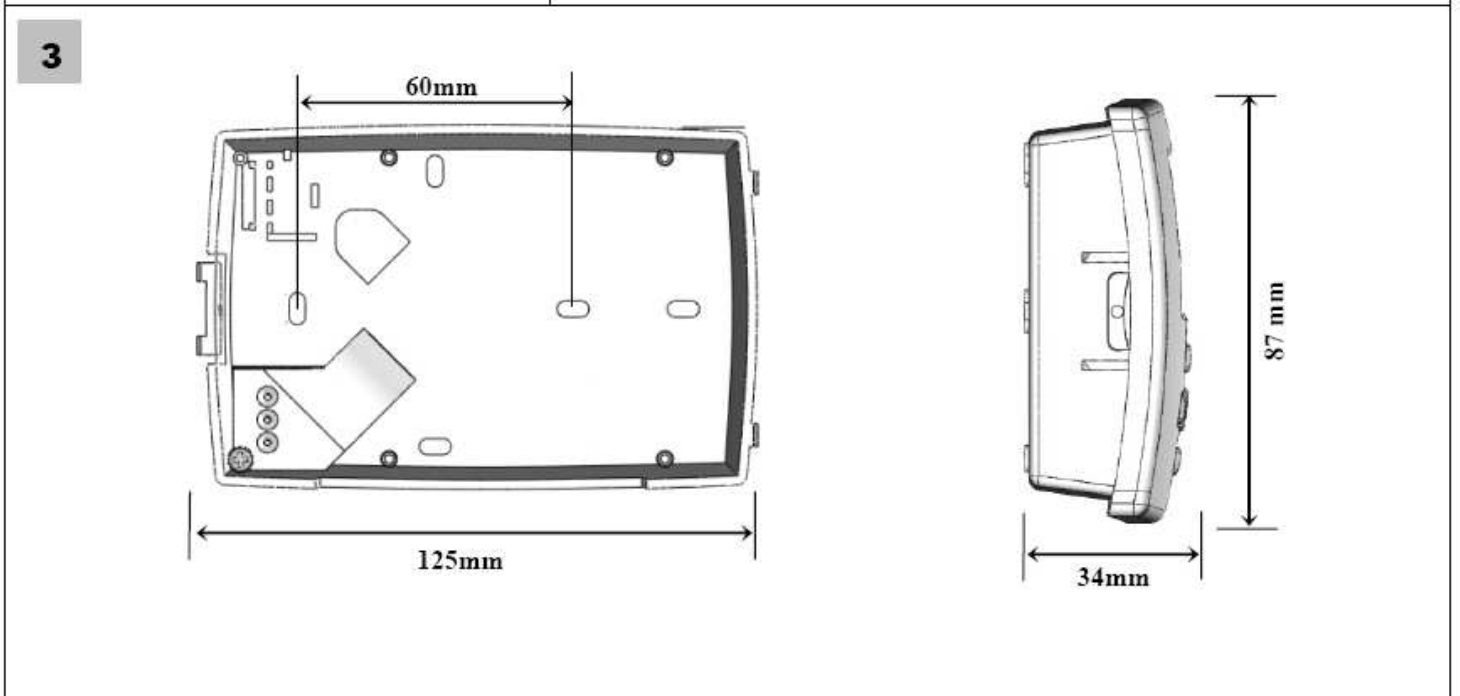
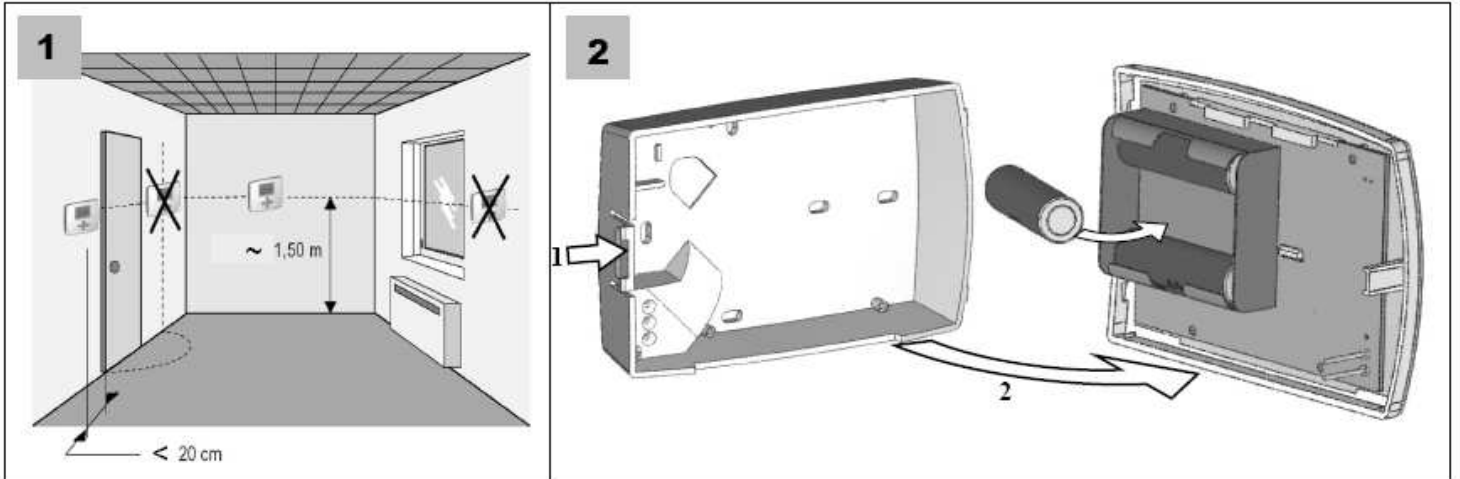
30 м

Реле

12 А 250 В

Размеры





BEDIENUNGSANLEITUNG

D

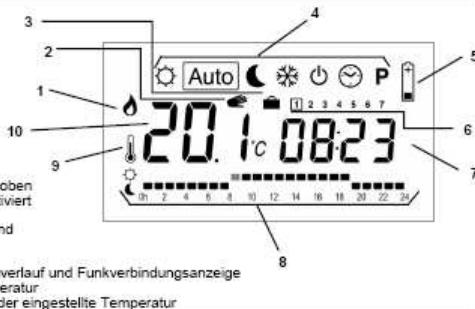
Chrono-Thermostat MILUX RF



EIGENSCHAFTEN

- Kabellose Verbindung, Funkverbindung, zum Empfänger an welchen das zu regelnde Gerät angeschlossen ist. Bis zu einer Entfernung von ca. 30 m.
- 7 Tagesprogramme
- 0 fest eingestellte und 4 variable Programme für den Anwender
- grafische Programmanzeige
- Zeit und Temperaturanzeige
- Komfort, abgesenkte Temperatur, Frostschutz
- Automatik oder manueller Betrieb
- Ferien / Urlaub Funktion
- Sperrfunktion gegen unbefugtes Verstellen
- Batteriebetrieb >2 Jahre, Ladezustand
- Batterieaustausch ohne Verlust der Programmierung (<1 Minute)
- Reset Funktion
- ITCS Funktion (optional), Intelligent Temperature Control System.

DISPLAY



- 1: Heizbetrieb
- 2: Temperatur aufgehoben
- 3: Urlaubsfunktion aktiviert
- 4: Betriebsmodus
- 5: Batterie Ladezustand
- 6: Wochentag
- 7: Uhrzeit
- 8: Anzeige Programmverlauf und Funkverbindungsanzeige
- 9: Symbol Raumtemperatur
- 10: Raumtemperatur oder eingestellte Temperatur

MODUS BESCHREIBUNG

verwende **◀ ▶** um den Modus im Menu zu ändern
Bei alle Betriebszuständen (Modus)sollte der Empfänger auf **AUTO** Position gestellt werden.

Uhrzeit, Einstellung :

Mit diesem Menu wird die aktuelle Uhrzeit eingestellt

mit **+/-** die Minuten
dann mit **+/-** die Stunden
mit **+/-** den Tag

08:23 drücke OK
08:23 drücke OK
08:23 drücke OK

KOMFORT Betrieb :

Betrieb nach Tagestemperatur (für einige Stunden oder Tage, siehe Urlaubsfunktion)
Durch drücken von **+/-** beginnt die Tagestemperatur zu blinken und kann entsprechend eingestellt werden

Die Raumtemperatur erscheint wieder nach einigen Sekunden
Der MILUX RF regelt nun entsprechend der eingestellten Temperatur

Auto AUTOMATIK - Betrieb:

MILUX RF regelt automatisch entsprechend dem vorgegebenen Programm
Durch drücken von **+/-** kann man die eingestellte Temperatur aufheben bis zum nächsten Wechsel des Programms.

Das Zeichen erscheint Mit **+/-** kann die gewünschte Temperatur eingestellt werden.

Beim nächsten Programmwechsel erlischt und das ursprüngliche Programm wird fortgesetzt.

Betrieb Absenkmodus

Betrieb nach Absenktemperatur (für einige Stunden oder Tage, siehe Urlaubsfunktion)
Durch drücken von **+/-** beginnt die Temperatur zu blinken und kann entsprechend geändert werden.

Die Raumtemperatur erscheint wieder nach einigen Sekunden
Der MILUX RF regelt nun entsprechend der eingestellten Temperatur

Frostschutzbetrieb :

Schützt die Installation vor dem Einfrieren.
Durch drücken von **+/-** beginnt die Temperatur zu blinken und kann entsprechend eingestellt werden.

Die Raumtemperatur erscheint wieder nach einigen Sekunden.
Der MILUX RF regelt nun entsprechend dieser Temperatur.

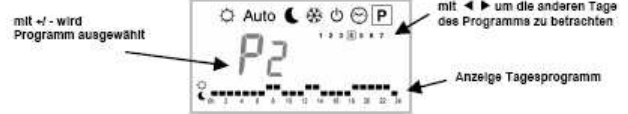
OFF Modus:

Mit diesem Modus kann die Heizungsanlage abgeschaltet werden.
Der MILUX RF schaltet die Anlage ab und dann sich selbst (keine digitale Anzeige mehr).
Dabei sind die Benutzerprogramme gesichert und die Uhrzeit läuft weiter
Mit jeder beliebigen Taste wird der MILUX RF wieder aktiviert.

Die OK / Taste zeigt die aktuelle Temperatur.
VORSICHT: in diesem Modus ist der Frostschutz nicht aktiviert.

P PROGRAMM Menu :

Durch drücken von **+/-** beginnt die Nummer des Programms zu blinken,



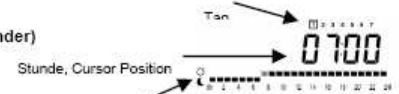
Gewünschtes Programm P1 bis P9 wählen und OK drücken, in **Auto** wird entsprechend diesem Programm geregelt.

Festeingestellte Programme

- | | |
|--|--------------------------------------|
| P1 Morgens, abends & Wochenende | P6 morgens, nachmittags & Wochenende |
| P2 Morgens, mittags, abends & Wochenende | P7 7h - 19h (Büro) |
| P3 am Tag & Wochenende | P8 8h - 19h, Samstag |
| P4 abends & Wochenende | P9 Wochenende (Zweit-Wohnung) |
| P5 Morgens, abends (Badezimmer) | |

Wenn man ein Programm U1 bis U4 wählt und OK drückt kommt man in den Anwender Modus

Variable Programme (Anwender)



mit **+** zu Temperatur bei der aktuell blinkenden Stunde
mit **-** zu Temperatur bei der aktuell blinkenden Stunde

Verwende **◀ ▶** Taste um den Cursor zu bewegen und um das Programm entsprechend abzuändern. Wenn der angezeigte Tag geändert ist drückt man OK um zum nächsten Tag zu kommen.

Wenn man nach Änderung des letzten Tages OK drückt kommt man zum Eingangsmenu zurück.

Der MILUX RF regelt im Automatikbetrieb **Auto** dann entsprechend diesem Programm.

SPEZIELLE FUNKTIONEN

HOLIDAY Funktion :

Mit **◀ ▶** Taste zur Funktion, dann mit **+/-** Taste die Anzahl der Stunden (H) wenn unter 24h oder Tage (d) wählen. Danach Modus oder oder wählen

Das Symbol ist aktiviert und die Anzahl der Stunden / Tage werden angezeigt bis der MILUX RF in den Betriebsmodus **Auto** zurückkehrt.

Tasten Sperr-Funktion :

Funktion um gegen unbefugtes Verstellen zu blockieren.

Im **Auto** und Modus wird die OK Taste gedrückt und gleichzeitig auch die **+** oder **-** Taste um die Tastatur zu sperren (code) oder wieder freizugeben (Loc)

RESET Funktion :

Löscht alle variablen Benutzerprogramme und setzt MILUX RF auf die Werkseinstellung Parameter

Wähle Modus, halte **+** und **-** Taste gedrückt und drücke gleichzeitig die OK Taste.
Das kurzzeitige Aufleuchten aller Segmente zeigt an dass der MILUX RF auf die werkseitig eingestellten Parameter gesetzt wurde.

Werkseinstellungen sind:

Temperatur 21°C 17°C 8°C, Programm U1 komfort
Danach Uhrzeit neu einstellen und MILUX RF neu programmieren.

TECHNISCHE DATEN

Schalt Differenz	0,1 K (oder 0,2 °F)
Einstellung der Temperatur	0,5 °C (oder 0,5 °F) Schritte
Temperatur Einstellbereich	Komfort & abgesenkt: 5 – 35 °C (oder 41 – 95 °F) Frostschutz: 0,5 – 10 °C (oder 33 – 50°F)
Regelverhalten	PI-Regler Zyklus: 15 Minuten Anti-short Zyklus: 3 Minuten Stop, 2 Minuten Betrieb
Schutzart	Schutzklasse II - IP30
Batterien	3x LR6 AA 1.5V ACHTUNG: man hat 1 Minute Zeit für den Austausch der Batterien ohne dass die Programmierung verloren geht
Funk Frequenz	433.92 MHz, <10mW.
Zulassung	CE, EN 300220-1, EN 301489-1

USER GUIDE

GB

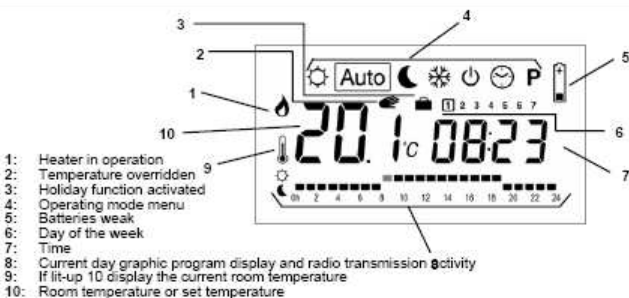
Chrono-Thermostat MILUX RF



CHARACTERISTICS

- Wireless communication by radio signal to the receiver connected to the installation.
Range of approximately 30m in residential environment.
- 7 day program
- 9 Built-in programs and 4 User programs
- Program graphic display
- Room temperature and time display
- Comfort / Reduced / Anti-freeze temperatures
- Temporary temperature override
- Automatic or Manual operation
- Holiday function
- Keypad lock function (child safety)
- Battery operated, life >2 years
- Battery weakness display
- Battery replacement without loss of the program memory (<1minute)
- Reset function
- ITCS function (optional). Intelligent Temperature Control System.

DISPLAY



- 1: Heater in operation
- 2: Temperature overridden
- 3: Holiday function activated
- 4: Operating mode menu
- 5: Batteries weak
- 6: Day of the week
- 7: Time
- 8: Current day graphic program display and radio transmission activity
- 9: If lit-up 10 display the current room temperature
- 10: Room temperature or set temperature

MODES DESCRIPTION


Use ◀ ▶ keys to change the mode in the Operating mode menu
For all operating modes the receiver switch should be placed on AUTO position.

 **Set CLOCK Menu :**



Use this menu to adjust the clock to the actual time.
use +/- to adjust minutes
Then use +/- to adjust hours
Use +/- to adjust day

08:23 Press OK
08:23 Press OK
08:23 Press OK


 **COMFORT operating mode :**

Force comfort temperature operation indefinitely (for a few hours or days, see holiday function).
By pressing +/- keys the comfort temperature starts to blink and can be adjusted.
The room temperature  reappears after a few seconds
The MILUX RF regulation will now follow the comfort temperature.


 **AUTOMATIC operating mode:**

MILUX RF will follow automatically the program according to the actual time
By pressing +/- key you can override the current set temperature until the next change in the program.
The  segment will lit up. Use +/- keys to adjust the temporary required temperature.
At the next program change the  will disappear and the program continues without any alteration.


 **REDUCED operating mode :**

Force reduced temperature operation indefinitely (for a few hours or days, see holiday function).
By pressing +/- keys the comfort temperature starts to blink and can be adjusted.
The room temperature  reappears after a few seconds
The MILUX RF regulation will now follow the reduced temperature.

 **ANTI FREEZE operating mode:**

Prevent your installation from freezing.
By pressing +/- keys the anti freeze temperature starts to blink and can be adjusted.
The room temperature  reappears after a few seconds
Now the MILUX RF will keep the temperature above freezing.

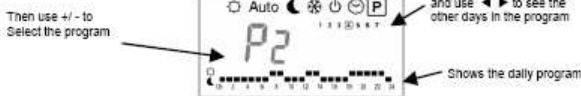
 **OFF mode :**


Use this mode if your Heating installation needs to be turned OFF.
The MILUX RF will switch off the installation and then switch itself OFF (blank screen).
User programs are saved, time is kept running and battery consumption becomes very low.
Any key will wake up the MILUX RF.
The OK /  key display the actual room temperature.

DANGER: has your thermostat is stopped YOUR INSTALLATION CAN FREEZE.

 **PROGRAM menu :**

By pressing +/- keys the Program number starts to blink.



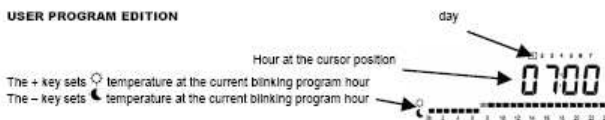
If you select a built-in program P1 to P9 and press OK this program will be followed in 



Built-in programs description

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| P1 Morning, Evening & Week-end | P6 Morning, Afternoon & Week-end |
| P2 Morning, Midi, Evening & Week-end | P7 7h - 19h (Office) |
| P3 Day & Week-end | P8 8h - 19h, Saturday (Shop) |
| P4 Evening & Week-end | P9 Week-end (Secondary House) |
| P5 Morning, Evening (bathroom) | |


If you select a built-in program U1 to U4 and press OK you will enter in user program edition.

USER PROGRAM EDITION











The + key sets  temperature at the current blinking program hour
The - key sets  temperature at the current blinking program hour

Use ◀ ▶ keys to slide the blinking cursor position in the day and modify or correct easily the program. When the displayed day is correct press OK to jump to the following day. When you press OK on day 7 you return to the top menu







Now your user program will be followed if you put the MILUX RF in  operating mode.

SPECIAL FUNCTIONS


 **HOLIDAY Function :**

With ◀ ▶ keys, go to  function. Then select with +/- keys the delay in hours () if below 24h then in days (). Then select a mode  or  or .
The  logo is active and the number of hours/days left is displayed until the MILUX RF returns in  mode and continues to follow the program.




KEYPAD LOCK Function :

Function to prevent any modification of the parameters.
In  Auto   and  operating modes you can maintain the OK key pressed and press simultaneously on the + or - key to lock () or unlock () the keypad.

RESET Function :

Erase all user programs and sets the factory parameters by default.
Go to  mode, maintain + and - keys pressed and press simultaneously on the OK key. All segments will lit up during a few seconds showing that the MILUX RF has been erased and restarted with factory defaults parameters.

Factory parameters are :

Temperatures  21°C  17°C  8°C Program U1 all comfort
Then re-adjust the time and reprogram your MILUX RF.

RADIO CONFIGURATION WITH THE RECEIVER

1. On the MILUX RF, select  operating mode.
Then press the **OK key during 5 seconds**.
you will enter in the Radio configuration mode ( In ).
The MILUX RF is now sending by radio signal its configuration address 4 times per second.

2. On the Receiver, press on the push button during 4 seconds, the Green LED should lit up and then starts to blink at each radio signal received from the MILUX RF (4 blinks per second).
3. You can now perform a radio range verification.
4. Place the MILUX RF in the room where you need to regulate the temperature and leave it in Radio configuration mode ( In ).
Close the doors and come back to the Receiver.
Verify that the green LED blinks at each radio signal received :
- If it blinks regularly 4 times per second, the installation of the MILUX RF and Receiver is correct.
- If it blinks irregularly, you are at the range limit. Install the MILUX RF closer to the Receiver.
- If it does not blink at all, you are out of range. Install the MILUX RF closer to the Receiver.
5. On the MILUX RF press on the OK key to exit the Radio configuration mode.
Now your MILUX RF controls the Receiver.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Measured temperature precision	0.1°C (or 0.2°F)
Set temperature precision	0.5°C (or 0.5°F)
Set temperature range	in comfort & reduced : 5°C - 35°C (or 41°F - 95°F) in anti-freeze : 0.5°C - 10°C (or 33°F - 50°F)
Regulation characteristics	Cycle: 15 minutes Anti-short cycle: 3 minutes OFF, 2 minutes ON
Electrical Protection	Class II - IP30
Batteries	3x LR6 AA 1.6V alkaline batteries (> 2 years) IMPORTANT: You have 1 minute to change the batteries. Past this time, you may have to reprogram your thermostat if all segments lit up at power up.
Radio Frequency	433.82 MHz, <10mW.
Certifications	CE EN 300220-3, EN 301489-1 (Radio frequency certifications)

MILUX RF



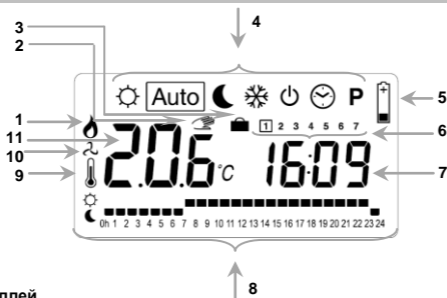
**РУКОВОДСТВО ПО ЭКПЛУАТАЦИИ
КОМНАТНОГО ПРОГРАММИРУЕМОГО
ЭЛЕКТРОННОГО РАДИОТЕРМОСТАТА
MILUX RF**

ОПИСАНИЕ

- **Программируемый электронный радиотермостат MILUX RF** предназначен для контроля и регулирования температуры в помещении при совместной работе с радиомодулем **WFHC-RF** или одиночным приемником **EHFR**.
- Недельные программы (состоящие из 7 дневных программ)
- 9 предустановленных и 4 пользовательских программы
- Графическое отображение программ на дисплее
- Индикация времени и комнатной температуры
- Температурные режимы: комфортный, режим пониженной (ночной) температуры и защита от замерзания
- Автоматический режим
- Режим «Отпуск»
- Функция блокировки клавиатуры
- Ресурс батареек: примерно 2 года
- Время замены батареек без потери установок (<1 минуты)
- Функция сброса
- ITCS (опция) – умная система температурного контроля

Py

ДИСПЛЕЙ



Дисплей

- 1: Нагрев (отопление работает)
- 2: Временное прерывание программы
- 3: Функция «Отпуск»
- 4: Меню режимов работы
- 5: Заряд батареек
- 6: День недели
- 7: Текущее время
- 8: Индикация установленной программы и работы радиосвязи
- 9: Символ комнатной температуры
- 10: Символ режима КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ
- 11: Индикация комнатной или установленной температуры

Клавиатура

- Кнопка подтверждения (OK)
- Кнопка «+» (+)
- Кнопка «-» (-)
- Кнопка перемещения влево (◀)
- Кнопка перемещения вправо (▶)



ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

Для изменения режима работы пользуйтесь кнопками (◀) и (▶).



Установка времени :

В этом пункте меню можно установить текущее время.

Кнопки (+) и (-) для установки минут.

Подтвердите установку (OK)

Кнопки (+) и (-) для установки часов.

Подтвердите установку (OK)

08:23

Кнопки (+) и (-) для установки дня недели

Подтвердите установку (OK)

08:23


1 2 3 4 5 6 7



Комфортный режим :

Работа по выставленной комфортной температуре в течении неограниченного времени (для работы в по заданной температуре в течении нескольких часов или дней см. функцию «Отпуск»).



При нажатии на (+) или (-) значение **установленной температуры** начинает мигать и может быть изменено при помощи тех же кнопок.

Показание комнатной температуры (с появлением символа ) возникнет на дисплее через несколько секунд. MILUX RF начинает работать по установленной температуре.



АВТОМАТИЧЕСКИЙ режим:

MILUX RF поддерживает комнатную температуру согласно установленной программе. При помощи кнопок (+) или (-) можно вручную изменить температуру до наступления следующего шага программы.

Символ прерывания  возникнет на дисплее одновременно с нажатием на (+) или (-) и теперь можно изменить температуру. При наступлении следующего шага программы символ прерывания  погаснет и термостат продолжит работу по программе.



Режим пониженной (ночной) температуры:

Работа по выставленной комфортной температуре в течении неограниченного времени. Процедура установки и изменения полностью аналогична описанию в разделе «Комфортный режим».



Защита от замерзания

В данном режиме термостат поддерживает минимальную температуру, необходимую для предотвращения замерзания системы. Процедура установки и изменения полностью аналогична описанию в разделе «Комфортный режим».



Выключение термостата (STANDBY)

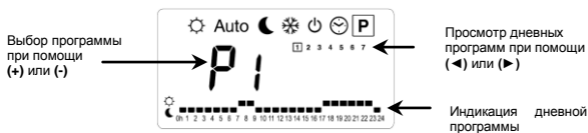
Режим применяется для полного отключения системы отопления. **MILUX RF** отключает сначала систему отопления и затем выключается сам (пустой дисплей). Настройки сохраняются. Для включения термостата достаточно нажать на любую кнопку.

Внимание: режим «Защита от замерзания» при отключении термостата не работает, и система может замерзнуть.

Р Меню Программ (P)

При нажатии на (+) или (-) в меню программ начинает мигать номер программы.

Выберите одну из программ от **P1** до **P9** и нажмите на (OK). Через 1-2 минуты термостат продолжит работу по выбранной программе в автоматическом режиме (Auto).



Заводские программы (стр. 7-8: см. графическое описание программ)

P1 Нагрев: утром, вечером и на выходные

P2 Нагрев: утром, в полдень, вечером и на выходные

P3 Нагрев: целый день и на выходные

P4 Нагрев: вечером и на выходные

P5 Нагрев: утром и вечером (*напр. ванная*)

P6 Нагрев: утром, во второй половине дня и на выходные

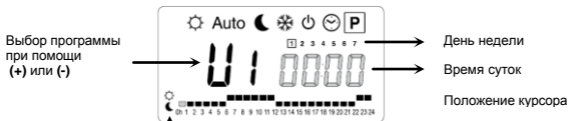
P7 Нагрев: с 7ч до 19ч (*офис*)

P8 Нагрев: с 8ч до 19ч, *суббота*

P9 Нагрев: по выходным (*загородный дом*)

Для настройки одной из пользовательских программ от **U1** до **U4** необходимо два раза нажать на кнопку (OK) и перейти в режим настройки программ.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ (ИЗМЕНЯЕМЫЕ) ПРОГРАММЫ








(+) установка комфортной температуры ☀ для мигающего на дисплее времени суток

(-) установка пониженной температуры 🌙 для мигающего на дисплее времени суток




После завершения установки дневной программы нажмите на (OK) для перехода к следующему дню. После подтверждения последней дневной программы кнопкой (OK) Вы вернетесь в меню программ и через некоторое время термостат начнет работать в автоматическом режиме по заданной программе.

ОСОБЫЕ ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ

Режим «Отпуск» :


При помощи кнопок (◀) и (▶) перейдите к символу чемодана , затем введите при помощи кнопок (+) и (-) количество часов (H) от 1 до 24 часов или количество дней (d) от 1 до 95. После чего перейдите в один из следующих режимов: , , . На дисплее светится символ  и количество дней или часов до возвращения MILUX RF в автоматический режим.

Функция блокировки клавиатуры:




Функция предназначена для предотвращения несанкционированного доступа. Нажмите в одном из следующих режимов , Auto, ,  одновременно на кнопки (OK) и (+) или (-) для блокировки клавиатуры. На дисплее появится надпись: *Loc codE*. При помощи такой же комбинации можно разблокировать клавиатуру, соответствующая надпись: *Un Loc*.

Функция сброса (RESET):

При помощи данной функции можно стереть все настроенные пользователем программы и вернуться к заводским настройкам.

Перейдите к символу  и нажмите в течении 10 секунд на кнопку (OK). Кратковременное появление на дисплее всех символов сигнализирует о возврате термостата MILUX RF к заводским установкам.

Заводские установки:

Комфортная температура:  21°C, пониженная температура  17°C, температура незамерзания:  6°C, программа U1 в автоматическом режиме. Затем установите время и программы на MILUX RF.

Внимание: после выбора заводских установок необходимо заново установить время и программу для корректной работы термостата Milux RF.

Режим кондиционирования:

MILUX RF может также применяться в системах кондиционирования. Для перехода к режиму кондиционирования переместите рамку в комфортный режим. Удерживая кнопку (OK) в нажатом состоянии, нажмите на кнопку (◀). На дисплее появится одно из следующих сообщений.



При помощи кнопок (+) или (-) измените режим работы и вернитесь к основному меню при помощи (▶).

Внимание: защита от замерзания не работает в режиме кондиционирования.

ITCS (система умного управления температурой)


При работе по программе термостат включает обогрев заранее для достижения установленной температуры в помещении в заданное время на основании предыдущих данных. Происходит самообучение системы управления температуры под конкретные условия эксплуатации.

Принцип работы:

Термостат запоминает время, необходимое на достижение заданной температуры в помещении. Это время измеряется каждый раз заново и учитывается при необходимости нагрева. Таким образом система отопления может реагировать на погодные изменения.

Режим инициализации

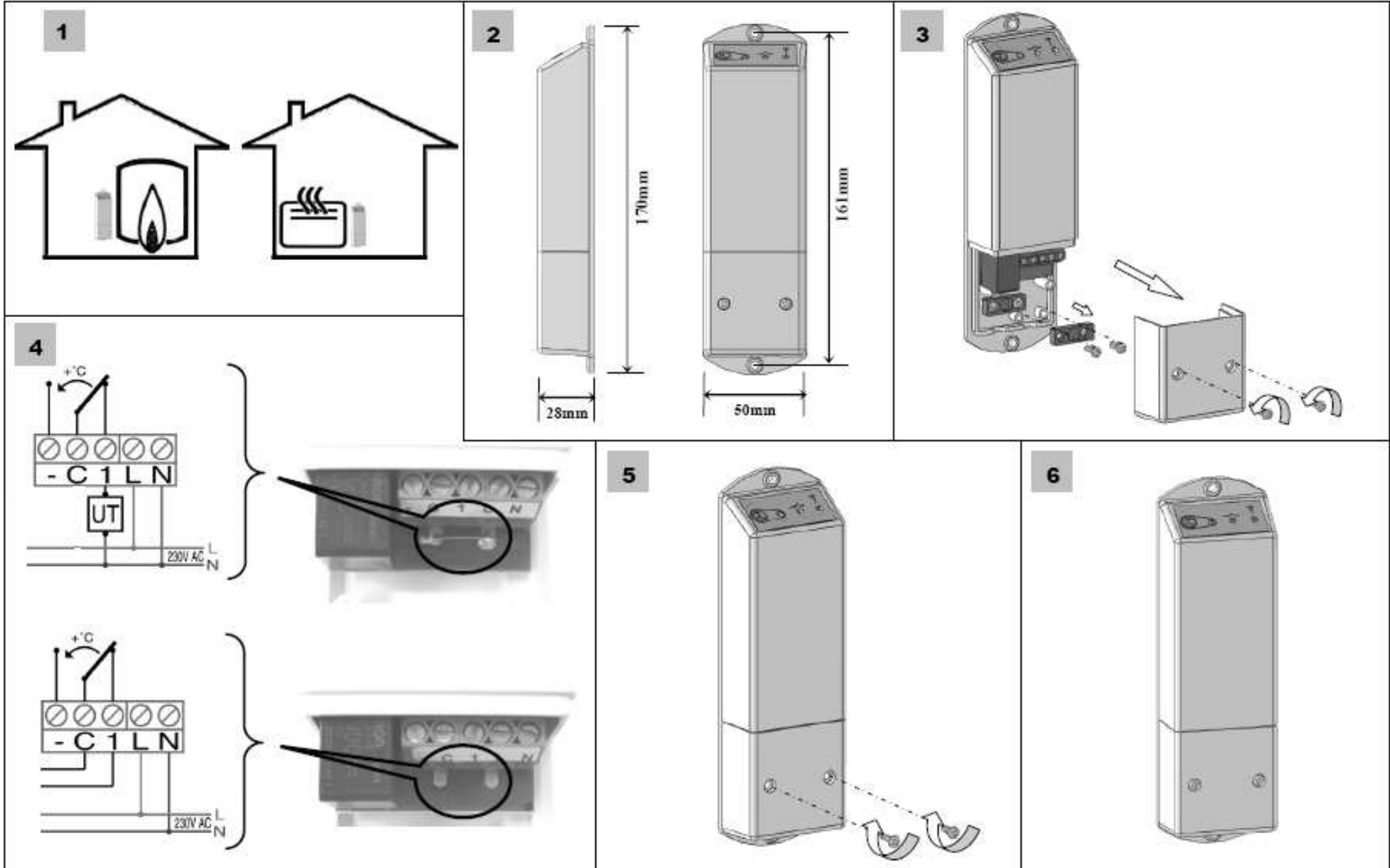
(привязка термостата к приемному устройству)

1. Для того чтобы связать термостат **MILUX RF** с определенной зоной или несколькими зонами радиомодуля **WFHC-RF** или одиночным приемником **EHFR** нужно перевести термостат и приемное устройство в режим инициализации. (см. руководство по эксплуатации **WFHC-RF** или **EHFR**). При проведении инициализации термостат должен быть размещен в непосредственной близости от модуля и **все другие термостаты отключены**.
2. Для перехода в режим инициализации переведите **MILUX RF** в автоматический режим (**Auto**) и нажмите на (**OK**) в течении 5 секунд. На дисплее возникнет сообщение «**irF in it**» с бегущей двойной полосой (индикация инициализирующего сигнала).

3. Перейдите в режим инициализации приемного модуля **WFHC-RF** или **EHFR** (см. руководство по эксплуатации) и проведите инициализацию. После чего вернитесь к главному меню модуля или приемника.
4. Теперь необходимо проверить дальность радиосигнала. Для этого перенесите **MILUX RF**, не выходя из режима инициализации в помещение, в котором он будет работать, и вернитесь назад к приемному модулю, закрыв при этом все двери помещений.
5. Проверьте частоту мигания диодов соответствующих зон модуля **WFHC-RF** или диода приемника **EHFR**:
 - Если диоды мигают 4 раза в секунду, то инициализация прошла успешно
 - Если диоды мигают нерегулярно или вообще не горят, то Milux RF находится либо вне пределов досягаемости радиосигнала либо инициализация была проведена с ошибками.
6. Нажмите на (**OK**), для перехода в главное меню **MILUX RF**. Таким образом связь между **MILUX RF** и приемным устройством установлена.

Py

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

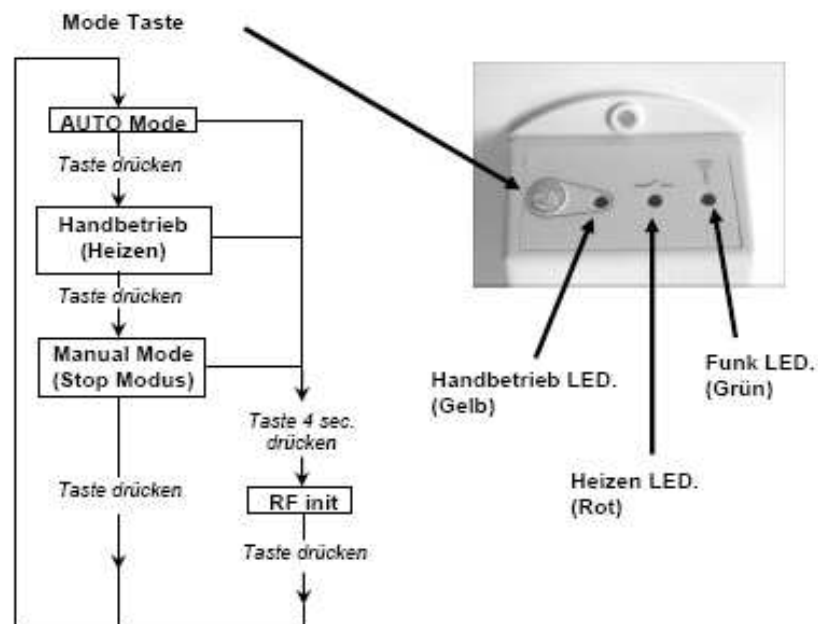
Рабочая температура	0°C - 50°C (32°F – 122°F)
Точность измерения	0,1 К (0,2 °F)
Диапазон установки	Комфортный и ночной режимы: 5 – 35 °C (41 – 95 °F) шагом 0,5 °C Защита от замерзания: 0,5 – 10 °C (33 – 50°F)
Вид регулирования	ПИ-регулирование Цикл :15 минут 3 минуты остановки, 2 минуты нагрев
Класс защиты	II - IP30
Электропитание	3 батарейки LR6 AA 1.5B > 2 года работы ВНИМАНИЕ: Чтобы избежать потери настроек, замена батареек должна проводиться в течении 1 минуты.
Частота радиосигнала (см. маркировку термостата)	433.92 МГц, <10мВт или 868.3 МГц<10мВт
Нормы и стандарты	EN 300220-1, -2 EN 301489-1, -3



BEDIENUNGSANLEITUNG
D
Einzel Funk-Empfängereinheit 230Vac (EFHRFR 001)

BETRIEBSARTEN

- Funk-Empfängereinheit (433,92 MHz)
- Eigene, unverwechselbare Verschlüsselung bei jedem Produkt
- Mit Mode Taste für AUTO, HAND- oder FUNK-INITIALISIERUNGSMODUS
- Einsatz nur in Verbindung mit einem Funk-Thermostaten dieser Baureihe


FUNK-INITIALISIERUNG

1. Versorgen Sie den Funk-Empfänger mit Netzspannung. Drücken Sie die Mode Taste für ca. 4 sec. Die grüne LED sollte aufleuchten. Der Empfänger befindet sich nun im Funk-Initialisierungsmodus, und ist für die Zuordnung eines Thermostaten bereit.
2. Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Funk-Thermostaten und bringen Sie diesen in den Modus Funk-Konfiguration.
3. Stellen Sie sicher, dass der Funk-Empfänger das Funk-Signal korrekt erhalten hat. Am Empfänger sollte die grüne LED beim Empfang eines Funk-Signals blinken.
4. Verlassen Sie die Funk-Konfiguration am Thermostaten. (Bitte die entsprechende Bedienungsanleitung beachten).
5. Betreiben Sie die Anlage im Autobetrieb

LED ANZEIGE

Gelb	Rot	Grün	
0	0	0	Automatisch, Heizung inaktiv
0	1	0	Automatisch, Heizung aktiv
1	0	0	Manuell, Heizung inaktiv
1	1	0	Manuell, Heizung aktiv
0 oder 1	0 oder 1	schnell blinkend	Erhalten einer Anforderung.
0 oder 1	0 oder 1	1	Warten auf Konfigurationssignal (siehe Konfiguration)
0	0	langsam blinkend	FEHLER siehe Reparaturanleitung unten:
Reparaturanleitung			<ul style="list-style-type: none"> - Batterien des Empfängers prüfen - Reichweite von Sender und Empfänger prüfen - Störungen durch Geräte in weniger als 50 cm Entfernung vom Empfänger? - Störung durch Geräte auf der Frequenz 433,92 MHz (dauerhafte Übertragung)?
Keine Reaktion nach Drücken des Hand-Knopfs			<ul style="list-style-type: none"> - Korrekten Anschluss des Empfängers prüfen - Netzspannung von 230 V/AC prüfen

TECHNISCHE DATEN

Betriebstemperatur	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Schutzart	Schutzklasse II - IP 44
Betriebsspannung	230Vac 50Hz
Funk Frequenz und Empfangsbereich	433,92 MHz, <10mW. Funk-Reichweite offene Distanz: ca. 100 m. Funk-Reichweite in Gebäuden: ca. 30 m
Zulassungen	CE, EN 300220-3, EN 301489 (Radio frequency certifications)
Schaltleistung	Relais 12A 250Vac

USER GUIDE

GB

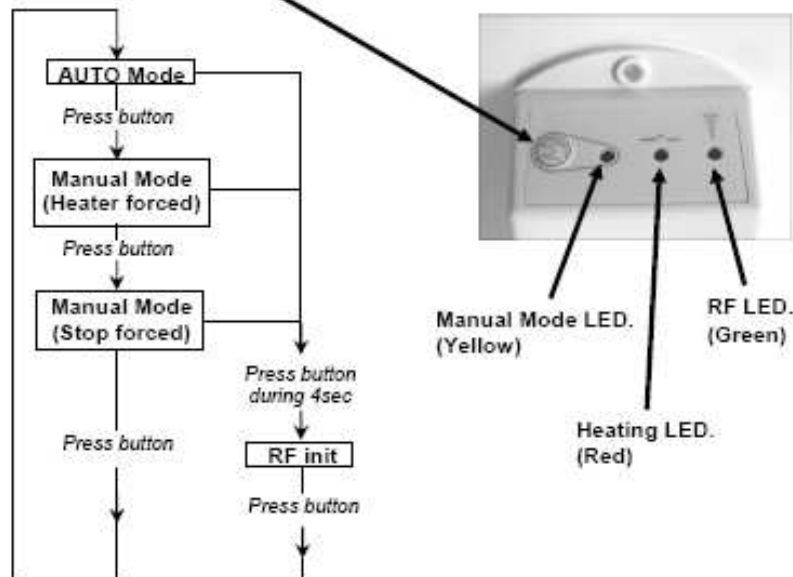
1 channel RF Receiver 230Vac (EFHRFR 001)



MODES DESCRIPTION

- Radio frequency RF receiver (433.92 Mhz).
- Personal code on each product.
- Equipped with a push button to select AUTO, MANUAL or RF INIT mode.
- To be used only with ours thermostats.

Mode push button



RADIO CONFIGURATION MODE

1. Install and plug the Receiver. Then press the Receiver push button during 4 seconds, the Green LED should lit up indicating that the Receiver is now in radio configuration mode waiting for a thermostat configuration address.
2. Please refer to the thermostat leaflet for enter the thermostat in "RF Init" mode.
3. Verify that radio signals are correctly received by the Receiver. On the Receiver, the Green LED should blink at each radio signal received from the thermostat.
4. Exit the Radio configuration mode on the thermostat. (Please refer to the thermostat leaflet)
5. Now starting up your installation in AUTO mode..

LED INDICATOR

Yellow	Red	Green	
0	0	0	Automatic mode, HEATER stopped
0	1	0	Automatic mode, HEATER operating
1	0	0	Manual mode OFF forced
1	1	0	Manual mode HEATER forced
0 or 1	0 or 1	quick flash	Reception of an order, 4 flash
0 or 1	0 or 1	1	Waiting for a configuration signal (cf. configuration)
0	0	slow blink	ERROR see repair sequence below:
Repair instructions			<ul style="list-style-type: none"> - Verify the emitter batteries. - Verify the emitter/receiver range. - No perturbation by an apparatus at less than 50cm of the receiver. - No perturbation by an apparatus on the 433.92 MHz frequency (continuous transmission).
By pressing on the push button nothing happens			<ul style="list-style-type: none"> - Verify that the receiver is correctly connected - Verify main power supply (230VAC)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Operating temperature	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Electrical Protection	Class II - IP44
Power Supply	230Vac 50Hz.
Radio frequency and Receiving zone	433.92 MHz, <10mW. Range of approximately 100m in open space. Range of approximately 30m in residential environment.
certifications	CE, EN 300220-3, EN 301489 (Radio frequency certifications)
Output	Relay 12A 250Vac

Однозонный радиоприемник EHRFR 001



Функции

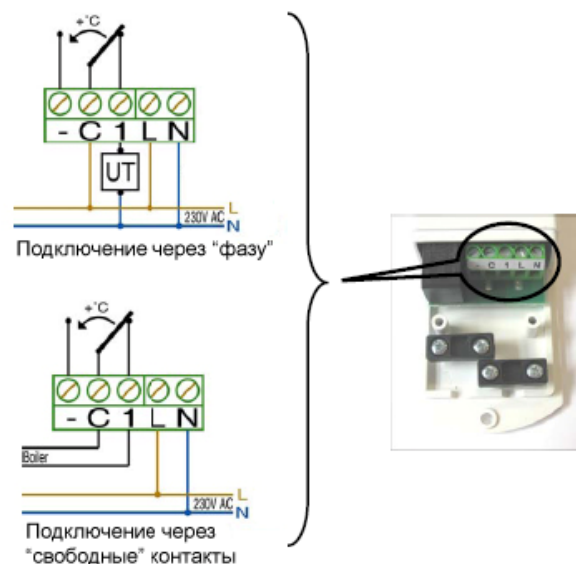
Однозонный приемный радиомодуль может работать в паре с одним радиотермостатом серий WFHT или Milux, чаще всего расположенным в референсном помещении. По команде термостата радиомодуль может управлять одним или несколькими коллекторными приводами, горелкой или насосом. Рекомендуется использование приемного модуля с программируемым термостатом (например Milux Weekly) для достижения максимальной эффективности.

Приемный модуль имеет четыре режима функционирования, переключаемых последовательно кнопкой на панели управления вверху корпуса:

1. Автоматический режим (отопительный прибор включается и выключается по команде радиотермостата)
2. Ручной режим – отопительный прибор принудительно включен
3. Ручной режим – отопительный прибор принудительно выключен
4. RF INIT – режим инициализации радиотермостата и приемного модуля (включается нажатием кнопки в течение 4-х секунд)

Монтаж и инициализация приемного модуля

Модуль устанавливается в любом удобном месте, в пределах 30-40 м от предполагаемого места установки радиотермостата, например, около коллекторного шкафа или в котельной. Подключите отопительный прибор (сервоприводы, насос, горелку и т.п.) в цепь, как показано на рисунке. Для инициализации с радиотермостатом нажмите кнопку в течении 4 секунд, пока приемный модуль не перейдет в режим инициализации. Светящийся светодиод зеленого цвета покажет, что модуль готов к приему радиосигнала. Включите радиотермостат (все остальные радиотермостаты должны быть выключены!). Согласно инструкции термостата включите инициализирующий режим. Мигание зеленого светодиода приемного модуля покажет, что инициализирующий сигнал термостата успешно принят.



Показания светодиодов

Желтый горит – включен ручной режим

Красный горит – идет потребление тепла (отопительный прибор включен в автоматическом или ручном режиме)

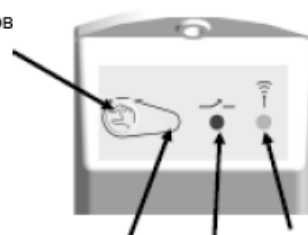
Зеленый горит – модуль в режиме инициализации, ожидание сигнала от термостата

Зеленый мигает быстро – прием радиосигнала от термостата

Зеленый мигает медленно – ошибка.

Проверьте элементы термостата, не превышен ли радиус уверенного приема, нет ли постоянных источников сигнала той же частоты (433,92 МГц) в непосредственной близости от приемника.

Переключатель режимов



Желтый

Красный

Зеленый

Технические характеристики:

Рабочая температура

0 – 50 °C

Питание:

220 В ± 10%

Класс защиты

II – IP 44

Рабочая частота

433,92 МГц, < 10 мВ

Радиус уверенного приема, на открытом пространстве
внутри здания

100 м

30 м

Реле

12 А 250 В

Размеры

